

平成 30 年 6 月 25 日現在

機関番号：23101

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2015～2017

課題番号：15K13173

研究課題名(和文) 教養教育授業評価スケールの開発と有効性検証 - 授業改善システムの構築に向けて -

研究課題名(英文) Development of scales to evaluate courses in the liberal arts and verification of the effectiveness of the scales: towards constructing an evaluation system to improve course quality

研究代表者

舟島 なをみ (Funashima, Naomi)

新潟県立看護大学・看護学部・教授

研究者番号：00229098

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、教養教育授業改善システムの構築に向け、教養教育の授業の「構造」と「過程」の両評価に活用可能な2種類の授業評価スケールを開発した。両スケールは、全国10国立大学に在籍する学生約1500名の教養教育に対する評価基準に基づき開発され、教養教育に対する学生の評価基準を網羅している点に特徴がある。両スケールは、レベルや関心が異なる多様な背景を持つ学生を対象にした教養教育の授業評価に活用でき、スケールを用いた授業評価を通して、学生の要望を的確に捉え要望を反映した授業改善に結びつく。また、このような活動は、教養教育の授業に対する学生の満足度を高めるとともに、高い学習成果獲得と教養の向上につながる。

研究成果の概要(英文)：Two course evaluation scales were developed with the aim of constructing an evaluation system to improve the quality of liberal arts courses. The scales can be used to evaluate the "instructional design" and the "teaching-learning process" of courses in the liberal arts. The scales were developed in the following two phases. In the first phase, data were collected from about 1,500 students enrolled at 10 national universities all over Japan, and the criteria by which students judge whether liberal arts courses were good or not were clarified qualitatively. In the second phase, the scales were made based on the criteria, and their reliability and validity were confirmed. If a faculty evaluates a course in the liberal arts using these scales, it should lead to improvement of the course by reflecting the needs of the students. In addition, this will enhance the satisfaction of the students on liberal arts courses, and will contribute to increasing students' learning achievements.

研究分野：看護教育学

キーワード：授業評価 授業デザイン 授業過程 教養教育

1. 研究開始当初の背景

大学生の教養の低下(日本学術会議,2010a)が指摘され、その克服を求められる中、グローバル化が進展し、教養教育を含む教育の質保証を図る枠組みの構築が、全大学に共通する必須の課題となった(日本学術会議,2010b)。これを受け、研究者らは新たな教養教育モデルを開発した(小澤・舟島他 2014)が、それは、授業改善の必要性和改善に結びつく授業評価の必要性を再認識させられる過程となった。

我が国の大学は、1998年頃より、学生による授業評価を導入し、普及率は既に93%に及ぶ。授業終了時に実施する授業評価アンケートは、その代表的な存在である。しかし、特に大規模大学は、教養系教育科目の授業評価アンケート導入に多大な費用とエネルギーを必要とするが、評価結果を授業改善に反映できないという現実にも直面している(安岡,2007)。

1980年代より英国や米国の研究者は、大学の授業評価に活用可能な尺度開発研究に着手し、多数の尺度(Ramsden,P.,et al.,1981, 安岡他,1986)が開発された。しかし、これらは大学教育全般を対象としており、教養教育に特化し信頼性・妥当性を確保した授業評価尺度は開発されていない。

以上を背景に、教養教育の授業改善システム構築を着想し、2012年より研究に着手し、既に全国10国立大学の学生1,462名から収集したデータを質的帰納的に分析し、教養教育の授業に対する学生の評価基準52を解明した(中山・舟島他,2013)。また、従来、授業は「過程」、「成果」の2側面から評価する必要があり「過程」と「成果」の関係のみが重要視されてきた(東他編,1988)。しかし、評価基準52は、学生が「構造」、「過程」の2側面と「成果」すなわち成績を関連づけ評価し、授業改善に向けては「構造」と「過程」が学習成果に及ぼす影響に着眼する必要性を示した。

本研究は、解明した評価基準52を基盤に教養教育の授業の「構造」と「過程」を評価する尺度2種類とその活用ガイドを開発し、それらを「教養教育授業改善システム」として統合する。

【引用文献】

- ①日本学術会議(2010a)：提言 21世紀の教養と教養教育。
- ②日本学術会議(2010b)：回答 大学教育の分野別質保証の在り方について。
- ③小澤弘明(分担：舟島なをみ他)(2014)：学士課程教育における新しい教養教育モデルの創成,平成24から25年度科学研究費(挑戦的萌芽)研究成果報告書。
- ④安岡高志(2007)：学生による授業評価の進展を探る. 京都大学高等教育研究, 13, 73-87.
- ⑤Ramsden, P., et al. (1981)：Effects of Academic departments on students' approaches to studying. British Journal of Educational Psychology, 51, 368-383.

- ⑥安岡高志他(1986)：学生による講義評価. 一般教育学会誌, 8(1), 46-59.
- ⑦中山登志子・舟島なをみ他(2013)：学生が教養教育の授業を評価する基準の解明. 日本教育学会第72回大会発表要旨集録, 166-167.
- ⑧東洋他編(1988)：現代教育評価事典. 授業評価の項, p 316, 金子書房.

2. 研究の目的

本研究の目的は、教養教育授業改善システム構築に向け、授業評価に活用できる尺度とその活用ガイドを開発することである。

この目的達成に向け、既に全国10国立総合大学の学生1,462名から収集したデータを質的帰納的に分析し、教養教育の授業に対する学生の評価基準52とそれらが授業の「構造(デザイン)」と「過程」「成果」に大別されることを解明した。

この結果を受け、本研究の目標を下記のように設定した。

(1) 解明した評価基準に基づき、信頼性と妥当性を確保した「授業デザイン評価スケール」と「授業過程評価スケール」の2種類を開発する。

(2) スケールの使用方法、評価結果の解釈方法、授業改善のための方略を含むスケール活用ガイドを作成し、その有効性を検証する。

(3) (1)および(2)の研究成果を教養教育授業改善システムとして統合する。

3. 研究の方法

(1) 2種類の尺度の開発

①「授業デザイン評価スケール(教養教育用)」の開発方法

質的帰納的に解明した教養教育の授業に対する学生の評価基準(中山・舟島他,2013)のうち、教養教育の授業の「構造」の質を測定する質問項目を作成し、尺度を構成した。また、作成した尺度の内容的妥当性の確認に向け、学生による検討会とパイロットスタディを実施し、一部質問項目を修正した。次に、尺度の信頼性・妥当性の検証を目的に、全国11大学の教養系教育科目32授業の受講学生2,413名を対象に尺度を含む質問紙を配布する調査を実施した。尺度の内的整合性の検討に向けクロンバック α 信頼性係数を算出した。基準関連妥当性の検討に向け尺度総得点と授業への満足度の相関を検討した。構成概念妥当性の検討に向け既知グループ技法を用い、文献検討に基づき設定した次に示す2つの仮説の検証を試みた。仮説1「目標達成度が高いと受講学生が自己評価する授業の授業デザイン評価スケール得点は、目標達成度が低いと受講学生が自己評価する授業よりも高い」。仮説2「授業評価の結果を授業改善に活用している教員が提供する授業デザイン評価スケール得点は、活用できていない教員が提供する授業よりも高い」。

②「授業過程評価スケール（教養教育用）」の開発方法

質的帰納的に解明した教養教育の授業に対する学生の評価基準（中山・舟島他：2013）のうち、教養教育の授業の「過程」の質を測定する質問項目を作成し、尺度を構成した。また、作成した尺度の内容的妥当性の確認に向け、学生による検討会とパイロットスタディを実施し、一部質問項目を修正した。次に、尺度の信頼性・妥当性の検証を目的に、全国11大学の教養系教育科目34授業の受講学生2,562名を対象に尺度を含む質問紙を配布する調査を実施した。尺度の内的整合性の検討に向けクロンバック α 信頼性係数を算出した。基準関連妥当性の検討に向け尺度総得点と授業への満足度の相関を検討した。構成概念妥当性の検討に向け既知グループ技法を用い、文献検討に基づき設定した次に示す2つの仮説の検証を試みた。仮説1「目標達成度が高いと受講学生が自己評価する授業の授業過程評価スケール得点は、目標達成度が低いと受講学生が自己評価する授業よりも高い」。仮説2「授業評価の結果を授業改善に活用している教員が提供する授業過程評価スケール得点は、活用できていない教員が提供する授業よりも高い」。

(2) 作成した尺度2種類を用いた授業評価を実施し、尺度の有効性を検証した。

(3) 尺度2種類の使用方法、評価結果の解釈方法、授業改善のための方略を含むスケール活用ガイドを作成する。また、2種類の尺度とその活用ガイドをシステムとして統合するとともに、授業改善事例やモデルを作成する。

【引用文献】

- ①中山登志子・舟島なをみ他(2013)：学生が教養教育の授業を評価する基準の解明．日本教育学会第72回大会発表要旨集録，166-167.

4. 研究成果

(1) 2種類の尺度の開発

①「授業デザイン評価スケール(教養教育用)」の開発

質的帰納的に解明した教養教育の授業に対する学生の評価基準のうち、授業の「構造」に関わる基準を基盤に18質問項目を作成した。

授業の「構造」に関わる基準は、授業計画の明瞭性、教員の専門性の程度、受講生の多様性、クラスサイズの適切性、授業料以外の費用負担の必要性、内容の一貫性の程度、内容の系統性の程度、成績判定の妥当性などを含む。

次に、各質問項目を5段階リカート法（非常に当てはまる：5点から全く当てはまらない：1点）により尺度化した。学生による検討会とパイロットスタディにより修正した尺度を用い調査を実施した結果、質問紙2,007（回収率83.2%）、有効回答32授業に対する学生の評価、計1,818部を回収できた。評価対象

となった32授業は、人文科学、社会科学、自然科学系の教養教育科目およびその他の教養教育科目を含んでいた。また、受講者の学部や学年、在籍する大学の所在地は、多様であった。

尺度の総得点は29点から89点の範囲にあり、平均67.3点（SD=10.0）であった。

クロンバック α 信頼性係数は、0.87であり、尺度が内的整合性を確保していることを示した。

尺度総得点と授業への満足度の相関係数は0.58（ $p<0.01$ ）であり、尺度総得点と授業の満足度の間に中程度の相関があり、尺度が基準関連妥当性を確保していることを示した。

目標達成度60%以上と自己評価する受講学生群の尺度総得点は、50%以下の受講学生群よりも有意に高かった（仮説1 $t=-15.00$, $p<0.01$ ）。授業評価の結果を授業改善に活用している教員が提供した授業受講群の尺度総得点は、活用できていない教員が提供した授業受講群よりも有意に高かった（仮説2 $t=6.00$, $p<0.01$ ）。

この2つの仮説が検証され、「授業デザイン評価スケール(教養教育用)」は、既知グループ技法による構成概念妥当性を確保していることを示した。

このように信頼性と妥当性を備えた「授業デザイン評価スケール（教養教育用）」を開発できた。このスケールは、教養教育の授業デザインに対する学生の評価基準を反映しており、18質問項目から構成される。18質問項目は、<授業の目標や計画（シラバス）は明瞭であった><教員は授業の内容に精通していた><内容が専門をこえた共通性を持ち専門に関わりなく学べた><基礎的な内容から発展的な内容へと展開する授業であった><教室の広さは丁度よかった><成績の判定基準を明瞭に示していた>などを含む。

②「授業過程評価スケール（教養教育用）」の開発

質的帰納的に解明した教養教育の授業に対する学生の評価基準のうち、授業の「過程」に関わる基準を基盤に35質問項目を作成した。

授業の「過程」に関わる基準は、視聴覚教材の量の適否と質の良否、教員と学生間相互行為の量の適否と質の良否、専門用語の量の適否と解説の有無、内容の専門性の程度、内容と日常性の連関の程度、授業進行速度の適否などを含む。

次に、各質問項目を5段階リカート法（非常に当てはまる：5点から全く当てはまらない：1点）により尺度化した。また、学生による検討会とパイロットスタディにより修正した尺度を用い調査を実施した結果、質問紙2,050（回収率80.0%）、有効回答34授業に対する学生の評価、計1,832部を回収できた。評価対象となった34授業は、人文科学、社会科学、自然科学系の教養教育科目およびその他の教養教育科目を含んでいた。また、受講

者の学部や学年、在籍する大学の所在地は、多様であった。

尺度の総得点は 52 点から 174 点の範囲にあり、平均 128.2 点 (SD=19.6) であった。

クロンバック α 信頼性係数は、0.93 であり、尺度が内的整合性を確保していることを示した。

尺度総得点と授業への満足度の相関係数は 0.60 ($p<0.01$) であり、尺度総得点と授業の満足度の間に中程度の相関があり、尺度が基準関連妥当性を確保していることを示した。

目標達成度 60%以上と自己評価する受講学生群の尺度総得点は、50%以下の受講学生群よりも有意に高かった (仮説 1 $t=-15.37$, $p<0.01$)。授業評価の結果を授業改善に活用している教員が提供した授業受講群の尺度総得点は、活用できていない教員が提供した授業受講群よりも有意に高かった (仮説 2 $t=6.28$, $p<0.01$)。

この 2 つの仮説が検証され、「授業過程評価スケール (教養教育用)」は、既知グループ技法による構成概念妥当性を確保していることを示した。

このように信頼性と妥当性を備えた「授業過程評価スケール (教養教育用)」を開発できた。このスケールは、教養教育の授業過程に対する学生の評価基準を反映しており、35 質問項目から構成される。35 質問項目は、<シラバスに沿った授業展開であった><教員は学生の質問や意見に適切に答えていた><黒板や画面、資料は見やすく工夫されていた><専門用語や難解な用語に対してわかりやすい説明があった><専門性の程度は高すぎること低すぎることなく丁度よかった><衣食住や環境など身近な内容と関連づけていた><授業の進み方は速すぎること遅すぎることなかった>などを含む。

(2) 開発した「授業デザイン評価スケール (教養教育用)」と「授業過程評価スケール (教養教育用)」を用いて、1 大学の教養教育科目の授業評価を実施した。その結果、授業デザインに対して、受講学生の多くが、現代社会の実状に即した内容であり、専門や年齢の異なる多様な学生が参加する授業であったと評価していることを確認した。一方、授業過程に対して、専門性の程度が高く、専門用語や難解な用語に対する説明が不足していると感じる学生が少なくないことを確認した。授業を担当した教員は、これらの評価結果をもとに学生の授業に対する要望を把握でき、次回の授業改善に役立つ内容となっていることを確認できた。

(3) 開発した「授業デザイン評価スケール (教養教育用)」と「授業過程評価スケール (教養教育用)」の使用方法、評価結果の解釈方法、授業改善のための方略を含むスケール活用ガイドを作成するとともに、研究成果をシステムとして統合し、文系大規模授業、文系中規

模授業、理系授業、理系実験授業などの授業改善事例やモデルを作成している。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[学会発表] (計 2 件)

① 中山登志子、舟島なをみ、小澤弘明、白川優治、姉川雄大、藤本茂雄：「授業デザイン評価スケール (教養教育用)」の開発一質の高い教養教育の授業提供を目指して. 第 24 回大学教育研究フォーラム、2018 年 3 月 21 日、京都大学吉田南総合館北棟 (京都府・京都市)

② 中山登志子、舟島なをみ：「授業過程評価スケール (教養教育用)」の開発一質の高い教養教育の授業展開を目指して. 第 37 回日本看護科学学会学術集会、2017 年 12 月 17 日、仙台国際センター (宮城県・仙台市)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

舟島 なをみ (FUNASHIMA, Naomi)
新潟県立看護大学・看護学部・教授
研究者番号：00229098

(2) 研究分担者

中山 登志子 (NAKAYAMA, Toshiko)
千葉大学・大学院看護学研究科・教授
研究者番号：60415560

小澤 弘明 (OZAWA, Hiroaki)
千葉大学・国際教養学部・教授
研究者番号：20211823

白川 優治 (SHIRAKAWA, Yuji)
千葉大学・国際教養学部・准教授
研究者番号：50434254